

Published Serial No. 401560

Title **Method and apparatus for browser dialog box which is provided for Java-Applet object to succeed and generate any types of Dialog box and being used in all Java supporting browsers**

Patent type **B**

Date of Grant **2000/8/11**

Application Number **087120797**

Filing Date **1998/12/15**

IPC **G06F9/44**

Inventor **LIN, GUANG-SHIN(TW)**
CHEN, SHIUAN-TUNG(TW)
FAN, GANG(CN)

	Name	Country	Individual/Company
Applicant	INVENTEC	TW	Company
	COPORATION		

Abstract **A method and apparatus for generating Dialog Box in internet Browser that generates the dialog box monitoring thread after Browser is activated, but initially makes it in sleep status. When user intends to input data, Dialog Box is popped up by the Dialog Box grouping apparatus and is displayed according to the type of Dialog ox. After data input is completed, the monitoring thread of Dialog Box is awakened up and the Dialog Box is closed. The input data is further processed and finally the display of the resident web page of Dialog box is recovered. The Dialog box basic class disclosed in the present invention could be provided for Java-Applet object to succeed and generate any types of Dialog box and make it available to all browsers that support Java.**

中華民國專利公報 [19] [12]

[11]公告編號：401560

[44]中華民國 89 年 (2000) 08 月 11 日

發明

全 8 頁

[51] Int.Cl. 06: G06F9/44

[54]名稱：瀏覽器對話框裝置與方法

[21]申請案號：087120797

[22]申請日期：中華民國 87 年 (1998) 12 月 15 日

[72]發明人：

林光信

陳玄同

范剛

台北市後港街六十六號

台北市後港街六十六號

中國大陸河北省天津市

[71]申請人：

英業達股份有限公司

台北市士林區後港街六十六號

[74]代理人：蔡坤財 先生

[57]申請專利範圍：

1. 一種於瀏覽器利用對話框與使用者進行溝通之控制方法，該控制方法至少包含下列步驟：
產生對話框之對話框監控執行緒 (Thread)，且使該對話框監控執行緒處於睡眠狀態 (Sleep)；
依據對話框類型顯示該對話框；
輸入資料至該對話框中；
喚醒 (Resume) 該對話框監控執行緒；
將該資料送往該對話框之宿主網頁進行處理；及
暫停 (Suspend) 該對話框監控執行緒之執行。
2. 如申請專利範圍第 1 項之控制方法，其中上述之對話框類型係模式化 (Model) 或非模式化 (Modelless) 之一者。
3. 如申請專利範圍第 1 項之控制方法，其中上述之瀏覽器係利用 Java 語言所建立。
4. 如申請專利範圍第 1 項之控制方法，其中上述喚醒該對話框監控執行緒之步驟，包含關閉該對話框之步驟。
5. 如申請專利範圍第 1 項之控制方法，其中上述將該資料送往該對話框之宿主網頁進行處理之步驟，包含恢復該宿主網頁被該對話框所覆蓋區域之顯示方法。
6. 如申請專利範圍第 5 項之控制方法，其中上述之恢復步驟更包含喚醒該宿主網頁監控執行緒之方法。
7. 如申請專利範圍第 1 項之控制方法，其中上述將該資料送往該對話框之宿主網頁進行處理之步驟，更包含判斷該對話框是否仍存在之步驟。
8. 如申請專利範圍第 7 項之控制方法，其中上述之處理步驟包含當該對話框仍存

- 3
- 在時，執行一喚醒宿主網頁監控執行緒之方法。
- 9.如申請專利範圍第8項之控制方法，其中上述喚醒宿主網頁監控執行緒之方法，係於退出該宿主網頁時執行。
- 10.如申請專利範圍第1項之控制方法，更包含當該宿主網頁係一新建立之宿主網頁時，建立一宿主網頁監控執行緒以監控該宿主網頁之動作的方法。
- 11.如申請專利範圍第1項之控制方法，更包含當該宿主網頁係經由切換而來時，喚醒該宿主網頁之該監控執行緒，以監控該宿主網頁之動作的方法。
- 12.如申請專利範圍第1項之控制方法，更包含當該宿主網頁係一新建立之宿主網頁時，建立一對話框監控執行緒以監控該對話框之方法。
- 13.如申請專利範圍第1項之控制方法，更包含當該宿主網頁係經由切換而來時，恢復該宿主網頁之該對話框監控執行緒，以監控該對話框之方法。
- 14.一種於利用 Java 語言所建立之瀏覽器中，利用對話框與使用者進行溝通之控制方法，該控制方法至少包含下列步驟：
產生對話框之對話框監控執行緒 (Thread)，且使該對話框監控執行緒處於睡眠狀態 (Sleep)；
依據對話框類型顯示該對話框；
輸入資料至該對話框中；
喚醒 (Resume) 該對話框監控執行緒；
將該資料送往該對話框之宿主網頁進行處理；
恢復該宿主網頁中，被該對話框所覆蓋區域；
喚醒宿主網頁監控執行緒；及
暫停 (Suspend) 該對話框監控執行緒之執行。
- 15.如申請專利範圍第14項之控制方法，其中上述之對話框類型係模式化

- 4
- (Model)或非模式化 (Modelless)之一者。
- 16.如申請專利範圍第14項之控制方法，其中上述喚醒對話框監控執行緒之步驟，包含關閉該對話框之步驟。
5. 17.如申請專利範圍第14項之控制方法，其中上述將該資料送往該對話框之宿主網頁進行處理之步驟，更包含判斷該對話框是否仍存在之步驟。
10. 18.如申請專利範圍第17項之控制方法，其中上述之處理步驟包含當該對話框仍存在時，執行一喚醒宿主網頁監控執行緒之方法。
- 19.如申請專利範圍第18項之控制方法，其中上述喚醒宿主網頁監控執行緒之方法，係於退出該宿主網頁時執行。
- 20.如申請專利範圍第14項之控制方法，更包含當該宿主網頁係一新建立之宿主網頁時，建立一宿主網頁監控執行緒以監控該宿主網頁之動作的方法。
- 21.如申請專利範圍第14項之控制方法，更包含當該宿主網頁係經由切換而來時，喚醒該宿主網頁之該監控執行緒，以監控該宿主網頁之動作的方法。
25. 22.如申請專利範圍第14項之控制方法，更包含當該宿主網頁係一新建立之宿主網頁時，建立一對話框監控執行緒以監控該對話框之方法。
30. 23.如申請專利範圍第14項之控制方法，更包含當該宿主網頁係經由切換而來時，恢復該宿主網頁之該對話框監控執行緒，以監控該對話框之方法。
- 24.如申請專利範圍第14項之控制方法，其中上述之宿主網頁監控執行緒係 Java 語言的 Applet 監控執行緒。
35. 25.一種於利用 Java 語言所建立之瀏覽器中，利用對話框與使用者進行溝通之控制方法，該控制方法至少包含下列步驟：
產生對話框之對話框監控執行緒

- (Thread)，且使該對話框監控執行緒處於睡眠狀態 (Sleep)；
 依據對話框類型顯示該對話框，該對話框類型係模式化 (Model) 或非模式化 (Modelless) 之一者；
 輸入資料至該對話框中；
 喚醒 (Resume) 該對話框監控執行緒；
 關閉該對話框；
 將該資料送往該對話框之宿主網頁進行處理；
 恢復該宿主網頁中，被該對話框所覆蓋區域；
 喚醒該宿主網頁監控執行緒；及
 暫停 (Suspend) 該對話框監控執行緒之執行。
26. 如申請專利範圍第 25 項之控制方法，其中上述將該資料送往該對話框之宿主網頁進行處理之步驟，更包含判斷該對話框是否仍存在之步驟。
 27. 如申請專利範圍第 26 項之控制方法，其中上述之處理步驟包含當該對話框仍存在時，執行一喚醒宿主網頁監控執行緒之方法。
 28. 如申請專利範圍第 27 項之控制方法，其中上述喚醒宿主網頁監控執行緒之方法，係於退出該宿主網頁時執行。
 29. 如申請專利範圍第 25 之控制方法，更包含當該宿主網頁係一新建立之宿主網頁時，建立一宿主網頁監控執行緒以監控該宿主網頁之動作的方法。
 30. 如申請專利範圍第 25 項之控制方法，更包含當該宿主網頁係經由切換而來時，喚醒該宿主網頁之該監控執行緒，以監控該宿主網頁之動作的方法。
 31. 如申請專利範圍第 25 項之控制方法，更包含當該宿主網頁係一新建立之宿主網頁時，建立一對話框監控執行緒以監控該對話框之方法。
 32. 如申請專利範圍第 25 項之控制方法，更包含當該宿主網頁係經由切換而來時

- ，恢復該宿主網頁之該對話框監控執行緒，以監控該對話框之方法。
33. 一種能產生對話框以與使用者進行溝通之瀏覽器，該瀏覽器至少包含：
 5. 對話框宿主網頁，受控於宿主網頁監控執行緒 (Thread)，用以產生對話框，該對話框宿主網頁經由該對話框輸入資料以進行處理；及
 - 顯示網頁，受控於該瀏覽器，部份之該顯示網頁係用以與該對話框宿主網頁進行資料傳遞。
 34. 如申請專利範圍第 33 項之瀏覽器，其中上述之對話框宿主網頁包含：
 - 對話框建立裝置，用以產生對話框監控執行緒，且使該對話框監控執行緒處於睡眠狀態 (Sleep)；
 - 對話框組成裝置，與該對話框建立裝置耦合，依據對話框類型以顯示該對話框用以輸入資料，且在關閉該對話框時，喚醒該對話框監控執行緒；及
 - 對話框恢復裝置，與該對話框組成裝置耦合，用以當該對話框關閉後，恢復該對話框之宿主網頁之顯示情形。
 35. 如申請專利範圍第 33 項之瀏覽器，其中上述之對話框類型係模式化 (Model) 或非模式化 (Modelless) 之一者。
 36. 如申請專利範圍第 33 項之瀏覽器，其中上述之瀏覽器係利用 Java 語言所建立。
 37. 如申請專利範圍第 36 項之瀏覽器，其中上述之宿主網頁監控執行緒係 Java 語言的 Applet 監控執行緒。
 38. 一種於瀏覽器產生對話框之控制裝置，該對話框控制裝置至少包含：
 - 對話框建立裝置，用以產生對話框監控執行緒 (Thread)，且使該對話框監控執行緒處於睡眠狀態 (Sleep)；
 - 對話框組成裝置，與該對話框建立裝置耦合，依據對話框類型以顯示該對話框

用以輸入資料，且在關閉該對話框時，喚醒該對話框監控執行緒；及對話框恢復裝置，與該對話框組成裝置耦合，用以當該對話框關閉後，恢復該對話框之宿主網頁之顯示情形。

39.如申請專利範圍第 38 項之控制裝置，其中上述之對話框類型係模式化 (Model) 或非模式化 (Modelless) 之一者。

40.如申請專利範圍第 38 項之控制裝置，其中上述之瀏覽器係利用 Java 語言所建立。

41.一種於瀏覽器產生對話框之控制裝置，該對話框控制裝置至少包含：

對話框宿主網頁，受控於一宿主網頁監控執行緒 (Thread)；

對話框建立裝置，位於該對話框宿主網頁中，用以產生對話框監控執行緒，且使該對話框監控執行緒處於睡眠狀態 (Sleep)；

對話框組成裝置，位於該對話框宿主網頁中且與該對話框建立裝置耦合，依據對話框類型以顯示該對話框用以輸入資料，且在完成該資料之輸入以關閉該對話框時，喚醒該對話框監控執行緒；及對話框恢復裝置，位於該對話框宿主網頁中且與該對話框組成裝置耦合，用以當該對話框關閉後，恢復該宿主網頁之

顯示情形。

42.如申請專利範圍第 41 項之控制裝置，其中上述之對話框類型係模式化 (Model) 或非模式化 (Modelless) 之一者。

43.如申請專利範圍第 41 項之控制裝置，其中上述之瀏覽器係利用 Java 語言所建立。

44.如申請專利範圍第 41 項之控制裝置，其中上述之宿主網頁監控執行緒係一 Applet 監控執行緒。

圖式簡單說明：

第一圖為本發明應用在瀏覽器時的系統總觀方塊圖：

15. 第二圖為一方塊圖，用以描繪本發明所揭露之網頁對話框裝置之結構；

第三圖為一流程圖，用以描繪本發明所揭露之網頁對話框之實施方法；

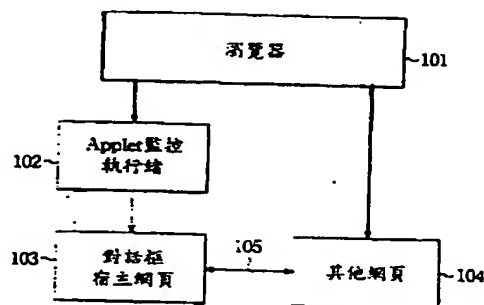
20. 第四圖為一流程圖，用以描繪宿主網頁之控制方法；

第五圖為一流程圖，用以描繪對話框之建立與顯示之控制方法；

第六圖為一流程圖，用以描繪對話框結束後之處理方法；

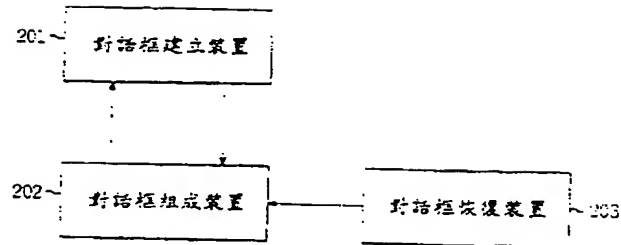
25. 第七圖為一流程圖，用以描繪在對話框建立後之控制方法；及

第八圖描繪應用本發明所揭露之裝置與方法所建立的對話框示意圖。

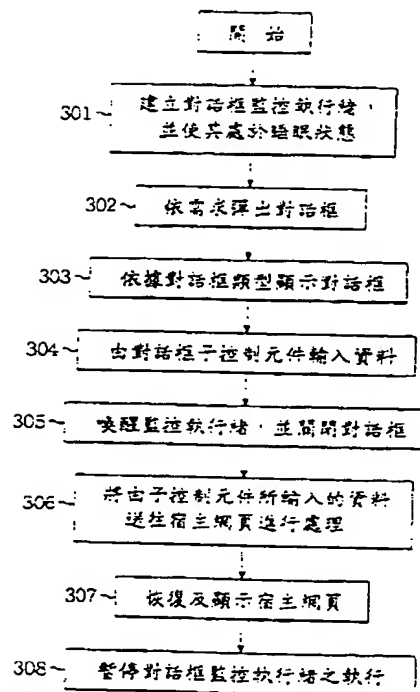


第一圖

(5)

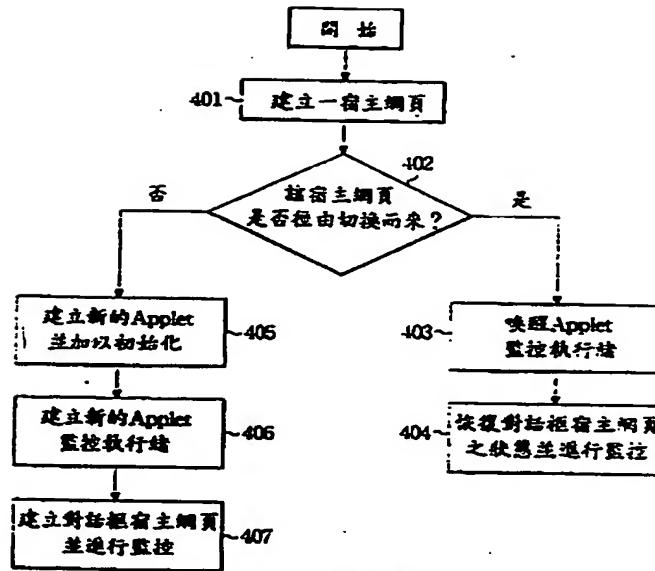


第二圖

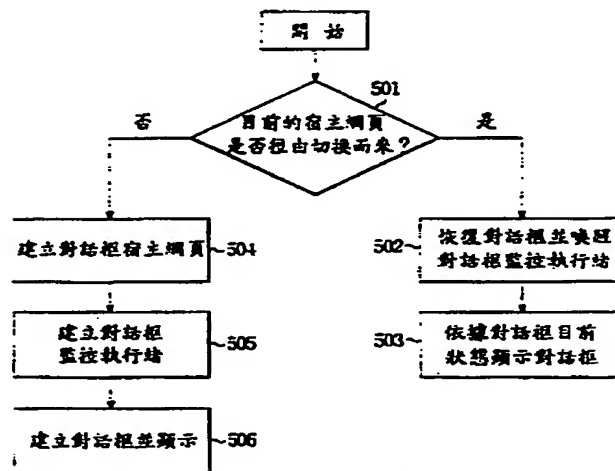


第三圖

(6)

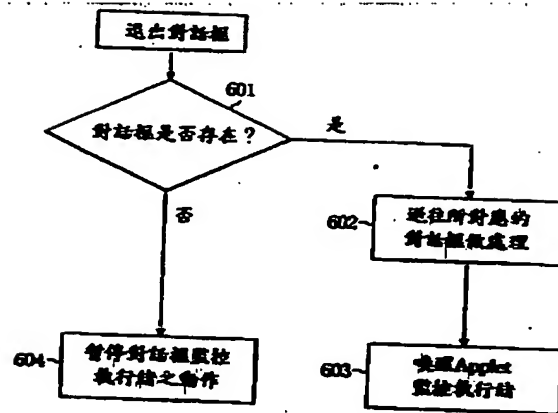


第四圖

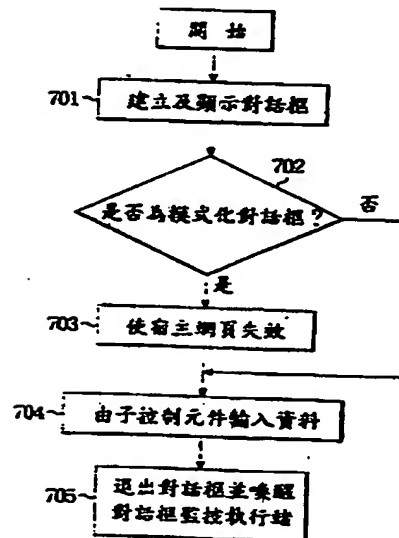


第五圖

(7)

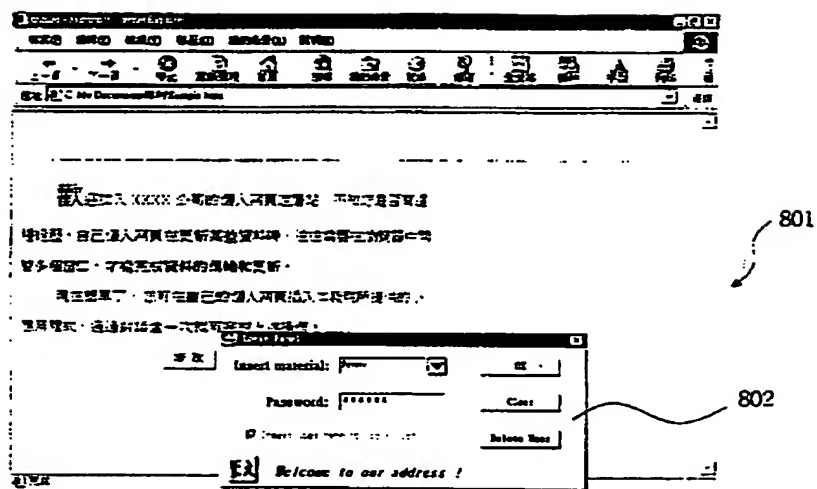


第六圖



第七圖

(8)



第八圖

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☒ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.